

AMOSTRA GRÁTIS
ATIVIDADES INTERATIVAS
MATEMÁTICA
6º AO 9º ANO



**BASE
NACIONAL
COMUM
CURRICULAR**

EDUCAÇÃO É A BASE

ATENÇÃO!

Essa é apenas uma amostra para você se familiarizar com nosso material.

Nosso material contém **70 PÁGINAS DE ATIVIDADES INTERATIVAS DE MATEMÁTICA FUNDAMENTAL 2**



Jogo dos Ângulos com Palitos

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Hoje você vai brincar com a Geometria, formando ângulos com palitos e observando como eles aparecem no seu dia a dia!

1. Pegue um par de palitos.

Eles serão seus “braços de ângulo”.

2. Prepare-se para a rodada de desafios!

O professor dirá um tipo de ângulo, e você terá poucos segundos para posicionar os palitos corretamente.

Tipos que podem aparecer:

- Ângulo agudo
- Ângulo reto
- Ângulo obtuso
- Ângulo raso

3. Após cada desafio:

Observe a sala e procure objetos que tenham um ângulo parecido com o que você construiu.

Por exemplo:

- Porta aberta → ângulo obtuso
- Cantos dos livros → ângulo reto
- Tesoura aberta → ângulo agudo

4. Registre suas descobertas de forma criativa:

Você pode:

- desenhar os palitos formando cada ângulo;
- desenhar os objetos correspondentes;
- escrever frases explicando como identificou o ângulo;
- criar nomes divertidos para cada forma (“Bico de beija-flor”, “Escanteio da sala”, etc.).

5. Missão extra — Desafio relâmpago:

O professor chamará:

“Ângulo surpresa!”

Forme qualquer ângulo e explique para sua dupla por que ele é agudo, obtuso, reto ou raso.

6. Desenho final:

Faça um desenho misturando palitos + objetos reais criando uma cena com vários ângulos diferentes.

Depois, identifique cada um deles.



CARTÕES DAS MISSÕES — SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

MISSÕES PRINCIPAIS (cartões obrigatórios)

(Use um por rodada com cada grupo)

CUBO

MISSÃO: Encontre um objeto REAL em forma de cubo.

Dica: objetos com todas as faces quadradas!

CILINDRO

MISSÃO: Encontre um objeto em forma de cilindro.

Dica: procure superfícies curvas e duas bases circulares!

ESFERA

MISSÃO: Ache um objeto em forma de esfera.

Dica: redondo por todos os lados!

PRISMA

MISSÃO: Localize um objeto que tenha forma de prisma.

Dica: caixas são ótimos candidatos!

PIRÂMIDE

MISSÃO: Procure um objeto que lembre uma pirâmide.

Dica: base + faces triangulares!

CONE

MISSÃO: Descubra um objeto em forma de cone.

Dica: formato de festa — literalmente!

DOIS SÓLIDOS JUNTOS

MISSÃO: Encontre um objeto que pareça dois sólidos ao mesmo tempo.

Dica: observe bem detalhes escondidos!

O Mapa Oculto da Escola

Recomendada para: 6º ano do EF II

Objetivo:

Introduzir o conceito de localização e coordenadas por meio da criação de mapas simples da escola, estimulando a percepção espacial, o raciocínio lógico e a representação gráfica de trajetos. Incentivar o aluno a transformar espaços reais em representações visuais organizadas.

Habilidades trabalhadas:

Localização e representação espacial; interpretação e criação de mapas simples; noção de percurso; orientação no espaço escolar; comunicação por meio de desenhos e símbolos; leitura e criação de legendas.

Descrição:

Nesta atividade, os alunos irão explorar a escola como se fossem cartógrafos, criando um mapa simples dos espaços visitados. Em grupos, deverão percorrer uma rota definida pelo professor, observando locais importantes e registrando pontos-chave para montar um “mapa oculto” da escola.

A atividade estimula o aluno a transformar o ambiente tridimensional em um desenho bidimensional, utilizando símbolos, legendas e trajetos. No final, os grupos trocam os mapas e tentam descobrir qual área da escola foi representada.

INSTRUÇÕES AO PROFESSOR

- Escolha um percurso simples dentro da escola (ex.: sala → corredor → pátio).
- Leve os alunos para caminhar pelo trajeto, observando pontos importantes.
- Explique que eles deverão transformar o trajeto em um mapa desenhado.
- Peça que usem símbolos, setas, legendas e formas simples para representar locais.
- No final, cada grupo troca seu mapa com outro e tenta descobrir a área representada.
- Estimule explicações verbais e comparações entre mapas diferentes.

Materiais necessários:

Folha de papel, lápis, prancheta (opcional).

Relação com a BNCC:

Tema: Geometria e localização – representação de trajetos e leitura de mapas.

Habilidades da BNCC:

- EF06MA17: Representar deslocamentos e trajetos usando mapas e esquemas simples.
- EF06MA06: Registrar observações e representações sobre situações do cotidiano.
- EF06MA18: Interpretar e comunicar informações espaciais.



O Mapa Oculto da Escola

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Prepare-se para virar um cartógrafo!

Você irá criar um mapa secreto de uma parte da sua escola.

1. Caminhe pelo trajeto definido pelo professor.

Observe tudo:

- portas,
- janelas,
- corredores,
- objetos grandes,
- áreas abertas.

2. Enquanto caminha, imagine como isso ficaria visto “de cima”.

Pense como se estivesse desenhando um labirinto.

3. De volta à sala, desenhe seu mapa:

Inclua:

- o trajeto feito;
- formas simples (quadrados, círculos, retângulos) para representar lugares;
- símbolos para objetos importantes;
- legendas explicando o que significa cada símbolo;
- uma seta mostrando o ponto inicial e o final.

4. Dê um nome criativo ao seu mapa.

Exemplos:

- “A Trilha Misteriosa”
- “O Caminho das Portas”
- “Labirinto da Escola”

5. Troca de mapas!

Troque seu mapa com outro grupo.

Seu desafio será descobrir qual parte da escola o outro grupo representou!

6. Registro final:

No caderno, escreva:

- O que você colocou como símbolo no mapa?
- O que foi mais difícil de representar?
- O outro grupo conseguiu identificar sua área? Por quê?

CARTÕES

01

MISSÃO: Só avance pisando em números que sejam múltiplos de 2.

02

MISSÃO: Caminhe apenas pelos múltiplos de 3.

03

MISSÃO: Piso liberado só para múltiplos de 4.

04

MISSÃO: Só avance pelos múltiplos de 5.

05

MISSÃO: Caminhe apenas pelos múltiplos de 6.

06

MISSÃO: Pise somente nos divisores de 12.

07

MISSÃO: Avance apenas pelos divisores de 18.

08

MISSÃO: Caminhe apenas pelos divisores de 20.

09

MISSÃO: Só avance pelos divisores de 24.

10

MISSÃO: Só pise em números pares.

11

MISSÃO: Caminhe apenas pelos números ímpares.

12

MISSÃO: Avance apenas pelos números primos.

13

MISSÃO: Só caminhe por números compostos.

14

DESAFIO: Ache um número primo em até 5 segundos e pise nele.

15

DESAFIO: Só avance por números pares que também sejam múltiplos de 5.

16

DESAFIO: Pise em um número que seja divisor de 30.

17

DESAFIO: Caminhe apenas pelos números que sejam múltiplos de 3 e ímpares ao mesmo tempo.

18

DESAFIO: Pise no primeiro número que você encontrar que tenha mais de 3 divisores.

19

ULTRA-DESAFIO: Percorra toda a trilha pisando apenas nos múltiplos de 4 — sem errar!

20

ULTRA-DESAFIO: Avance apenas pelos números que sejam divisores de 24 e também pares.

21

ULTRA-DESAFIO: Caminhe apenas por números primos, até chegar ao final da trilha.

22

ULTRA-DESAFIO: Encontre três números que sejam ao mesmo tempo:

- múltiplos de 3,
- não primos,
- e menores que 30.

Detetives das Proporções

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Prepare-se, detetive!

Há um mistério escondido na sala — e só quem entende de proporções conseguirá resolvê-lo.

1. Pegue o envelope do seu grupo.

Dentro dele há a Pista 1.

2. Resolva a Pista 1 para desbloquear a próxima.

Exemplos de pistas que podem aparecer:

- Uma receita reduzida pela metade
- Um desenho ampliado em escala
- Comparação entre quantidades de alunos
- Proporção entre distâncias no pátio
- Foto ampliada em dobro ou reduzida em $1/3$

Quando acertarem, avisem o professor para receber a Pista 2.

3. Continue avançando até chegar ao “mistério final”.

Cada pista depende da anterior — use lógica, cálculo e observação!

4. No último envelope, resolva o desafio final:

Criar sua própria pista proporcional para desafiar outro grupo.

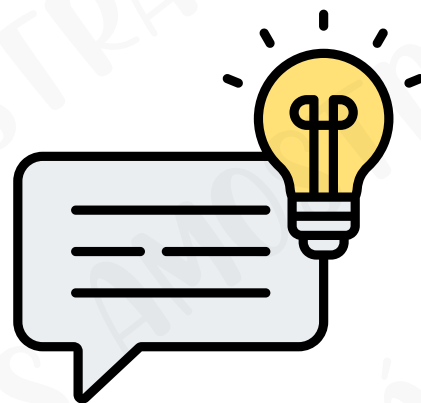
Pode ser:

- uma ampliação ou redução desenhada,
- uma comparação entre quantidades,
- um mini mapa com escala,
- uma situação proporcional inventada.

5. Apresentação final:

Explique:

- como resolveram cada pista;
- quais estratégias usaram;
- o que aprenderam sobre proporções.



Detetives das Proporções

Aqui estão OS ENVELOPES COMPLETOS, cada um com pistas prontas, claras, divertidas, práticas e 100% alinhadas à atividade Detetives das Proporções.

Você só precisa imprimir, cortar e colocar dentro dos envelopes reais.

Organizei assim:

- Envelope 1 → Pista 1
- Envelope 2 → Pista 2
- Envelope 3 → Pista 3
- Envelope 4 → Pista Final
- Envelope Extra → Pista bônus (opcional)

PISTA 1 — A RECEITA SECRETA

Um suco é preparado com a proporção:
2 copos de água para 1 colher de suco em pó.
Um aluno quer fazer apenas meia receita.

Qual deve ser a nova quantidade de água e suco?
Se acertarem, podem pegar a PISTA 2.

(Resposta esperada: 1 copo de água + 1/2 colher de suco)

PISTA 2 — A FIGURA ENCOLHIDA

Esta figura foi reduzida na proporção de 1/2 do tamanho original.
Desenhe uma figura qualquer (quadrado, triângulo, casa etc.) no seu caderno.
Agora reduza para metade das medidas:

Mostre ao professor para liberar a PISTA 3.

- Se o lado tinha 8 cm → terá 4 cm
- Se tinha 10 cm → terá 5 cm

Circuitos Matemáticos

Recomendada para: 7º ano do EF II

Objetivo:

Resolver expressões numéricas por meio de um circuito físico no qual cada etapa corresponde a uma parte do cálculo. Desenvolver raciocínio lógico, cálculo mental e compreensão da ordem das operações, transformando a matemática em movimento e tomada de decisões rápidas.

Habilidades trabalhadas:

Resolução de expressões numéricas; aplicação da ordem das operações; cálculo mental; interpretação de desafios matemáticos; trabalho em equipe; comunicação e explicação de estratégias.

Descrição:

Nesta atividade, os alunos participarão de um “circuito matemático”, onde cada etapa representa uma operação de uma expressão numérica. Eles avançam de estação em estação (montadas na sala ou pátio), resolvendo partes da expressão e acumulando resultados até chegar ao final.

Os circuitos podem envolver operações básicas, expoentes simples, divisões, multiplicações, números inteiros positivos e negativos. Cada grupo deverá registrar o percurso e explicar como chegou ao resultado final.

A atividade coloca os alunos em movimento e permite que visualizem a matemática como um processo de etapas conectadas.

INSTRUÇÕES AO PROFESSOR

- Monte de 4 a 6 estações pela sala ou pátio, cada uma com uma parte da expressão.
- As estações podem ter cartazes, cones, cartões ou mesas numeradas.
- O professor dita o ponto de partida e o grupo percorre o circuito obedecendo à ordem das operações.
- Crie circuitos diferentes para rodadas distintas.
- Ao final de cada circuito, peça que os grupos expliquem a estratégia e verbalizem a ordem das operações.
- Finalize com um circuito-surpresa onde os alunos resolvem uma expressão maior.

Materiais necessários:

Cartões de operações, papel, lápis, cones (opcional), fita para delimitar o caminho.

Relação com a BNCC:

Tema: Aritmética – expressões numéricas e ordem das operações.

Habilidades da BNCC:

- EF07MA03: Resolver expressões numéricas com diferentes operações.
- EF07MA06: Comunicar estratégias e justificar cálculos realizados.
- EF07MA04: Usar cálculo mental e estratégias diversas para resolver desafios numéricos.

O Desafio das Caixas

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Prepare-se para montar caixas, testar capacidades e comparar formatos!

1. Escolha um molde de caixa

Pode ser:

- prisma retangular
- prisma triangular
- prisma pentagonal

Recorte seu molde e deixe pronto para dobrar.

2. Monte sua caixa

Cole, dobre e forme o sólido corretamente.

Antes de colar, observe:

- faces
- arestas
- vértices

3. Meça as dimensões

Use a régua e registre:

- comprimento
- largura (ou base)
- altura

4. Calcule o volume

Use a fórmula adequada ao seu prisma.

Exemplos:

• Prisma retangular $\rightarrow V=C \times L \times H$

• Prisma triangular $\rightarrow V = \text{área da base} \times \text{altura}$

Anote no caderno.

5. Compare com outros grupos

Observe:

- qual caixa comportaria mais objetos?
- qual usa mais papel?
- qual fica mais “alta” ou “larga”?

Discuta: “O que muda quando alteramos uma das dimensões?”

6. Mini-desafio — A Caixa Perfeita

Use um pedaço de papel limitado (o professor define o tamanho).

Com ele, crie uma caixa que:

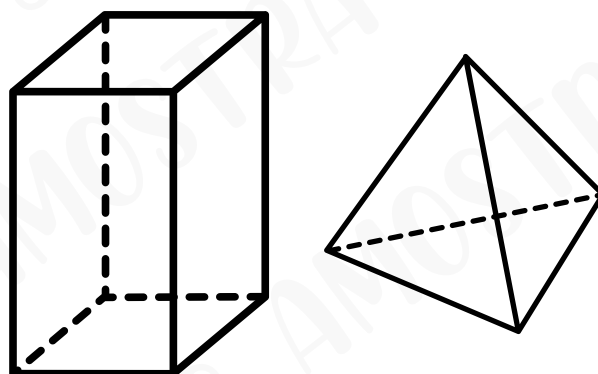
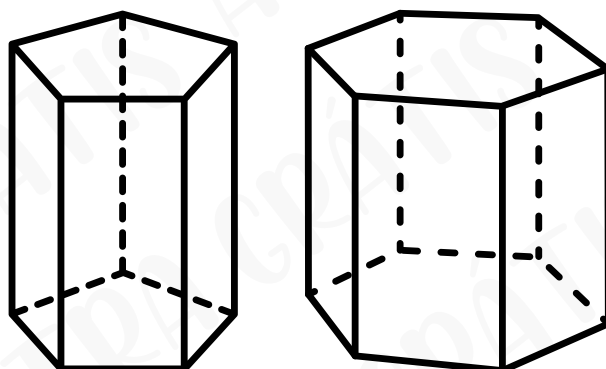
- tenha o maior volume possível, ou
- tenha a menor área total possível, ou
- seja a caixa mais “diferente” da turma.

Desenhe seu molde, recorte e monte.

7. Reflexão final

Responda:

- Qual tipo de prisma foi mais fácil de montar?
- O volume mudou muito quando você modificou as medidas?
- Como o formato da base influencia a capacidade da caixa?



A Arte das Transformações

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

Prepare-se para transformar figuras e criar uma arte geométrica cheia de movimento!

1. Escolha três figuras geométricas

Você pode usar:

- triângulos
- quadrados
- hexágonos
- flechas
- polígonos inventados

2. Translação — “Movimento sem girar”

Desloque uma das figuras para outra posição:

- para cima
- para baixo
- para a direita
- para a esquerda

Cole as duas posições no papel.

Escreva: Translação.

3. Rotação — “Giro da figura”

Pegue outra figura e faça um giro:

- 90°
- 180°
- 270° (se quiser)

Cole no papel a posição original e a posicionada após o giro.

Identifique: Rotação.

4. Reflexão — “Espelho”

Escolha uma figura e espelhe-a:

- esquerda → direita
- cima → baixo

Pode usar a borda do livro como “linha de espelho”.

Cole a figura antes e depois.

Escreva: Reflexão.

5. Composição final — A Arte das Transformações

Crie uma composição unindo:

- ✓ uma translação
- ✓ uma rotação
- ✓ uma reflexão

Use criatividade:

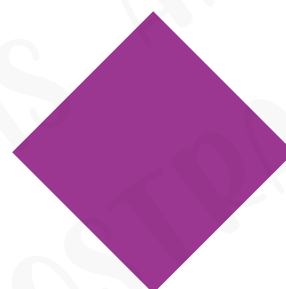
padrões, mandalas, setas, mosaicos, robôs, animais, símbolos etc.

Dê um nome à sua obra.

6. Análise final

Responda no caderno:

- O que mudou e o que não mudou nas figuras?
- A rotação alterou o tamanho?
- A reflexão deixou a figura “ao contrário”?
- A translação mudou só a posição?
- Qual transformação foi mais fácil de perceber?



O Enigma das Equações

Recomendada para: 8º ano do EF II

Objetivo:

Resolver equações do 1º grau com lógica e estratégia por meio de enigmas práticos, pistas numéricas e desafios de investigação. Desenvolver raciocínio algébrico, interpretação matemática e pensamento dedutivo.

Habilidades trabalhadas:

Resolução de equações de 1º grau; identificação de incógnitas; interpretação de enunciados; manipulação de termos; estratégia e dedução; comunicação da lógica usada; raciocínio lógico e algébrico.

Descrição:

Nesta atividade, os alunos se transformarão em “Detetives Algébricos” e receberão cartões com pistas que representam equações escondidas. Eles precisarão interpretar cada pista, montar a equação correspondente e resolver o enigma.

Após resolverem alguns desafios iniciais, os alunos participarão de um “Desafio Final”, onde precisarão unir várias pistas para descobrir o valor misterioso representado pela incógnita.

Instruções ao professor

- Prepare cartões com enigmas simples que possam ser transformados em equações.
- Distribua um cartão por vez para cada grupo.
- Oriente os alunos a escreverem a equação antes de resolver.
- Circule pela sala perguntando: “Qual é a incógnita? O que ela representa?”
- No final, proponha o Desafio Final unindo três pistas para formar uma equação maior.
- Estimule que os alunos expliquem como encontraram a solução.

Materiais necessários:

Cartões com enigmas, lápis, borracha e caderno.

Relação com a BNCC:

Tema: Álgebra — equações do 1º grau e resolução de problemas.

Habilidades da BNCC:

- EF08MA12: Resolver e elaborar equações de 1º grau.
- EF08MA14: Interpretar incógnitas e variáveis em problemas.
- EF08MA06: Comunicar estratégias e justificar resoluções.

O Enigma das Equações

CARTÕES + RESPOSTAS

ENIGMA 1

“Se eu somar 7 ao número misterioso, o resultado será 20.”

ENIGMA 2

“Três vezes o número de doces na caixa dá 48.”

ENIGMA 3

“Se eu tirar 15 reais do cofrinho de Bruno, restam 45 reais.”

ENIGMA 4

“O dobro de um número é 18.”

ENIGMA 5

“Um número diminuído de 12 resulta em 30.”

ENIGMA 6

“A terça parte de um número é 9.”

PISTA A

“O número misterioso somado com 5 dá 25.”

PISTA B

“A metade desse número é igual à metade de 40.”

Agora que tal adquirir todo material completo com um desconto imperdível?

Clique no botão abaixo para comprar o nosso material completo com
70 PÁGINAS DE ATIVIDADES
INTERATIVAS MATEMÁTICA
FUNDAMENTAL 2

de ~~R\$ 47~~ por apenas **R\$ 21,90**

ADQUIRIR AGORA

